

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

Rec'd PCT/PTO 03 FEB 2005

(43) 国際公開日
2004年2月12日 (12.02.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/012814 A1(51) 国際特許分類⁷:

A61N 1/365

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2002/007963

(22) 国際出願日:

2002年8月5日 (05.08.2002)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 国立循環器病センター総長が代表する日本国(JAPAN AS REPRESENTED BY PRESIDENT OF NATIONAL CARDIOVASCULAR CENTER) [JP/JP]; 〒565-8565 大阪府吹田市藤白台5丁目7番1号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 砂川 賢二 (SUNAGAWA,Kenji) [JP/JP]; 〒567-0048 大阪府茨木市北春日丘3丁目9番16号 Osaka (JP). 杉町 勝 (SUGIMACHI,Masaru) [JP/JP]; 〒565-8565 大阪府吹田市藤白台5丁目7番1号 A-5 O 3 Osaka (JP). 佐藤 隆幸 (SATO,Takayuki) [JP/JP]; 〒783-0042 高知県南国市岡豊町蒲原587番地75 A-3 O 6 Kochi (JP).

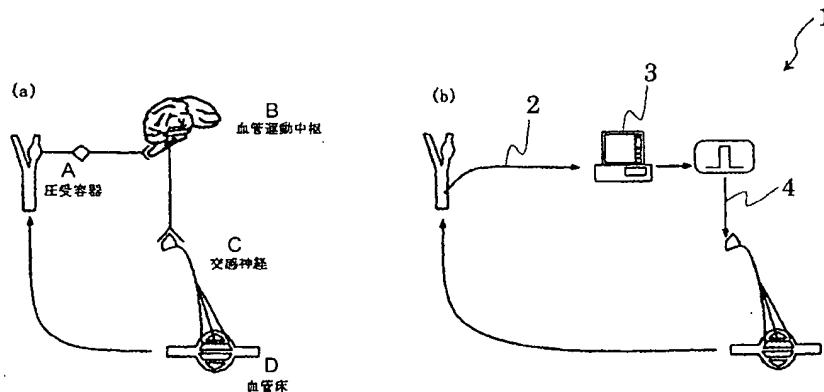
(74) 代理人: 清原 義博 (KIYOHARA,Yoshihiro); 〒530-0002 大阪府大阪市北区曾根崎新地2丁目1番23号 Osaka (JP).

(81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

[統葉有]

(54) Title: MEDICAL TREATMENT SYSTEM USING BIOLOGICAL REGULATION FUNCTION ALTERNATE, CARDIAC PACING SYSTEM BASED ON THE MEDICAL TREATMENT SYSTEM, BLOOD PRESSURE REGULATING SYSTEM, AND CARDIAC DISEASE TREATING SYSTEM

(54) 発明の名称: 生体調節機能代替を用いた治療用システム並びに該システムに基づく心臓ペーシングシステム、血圧調節システム及び心疾患治療用システム



A... BARORECEPTOR
 B... VASOMOTOR CENTER
 C... SYMPATHETIC NERVE
 D... VASCULAR BED

(57) **Abstract:** A medical treating system based on biological activities characterized by comprising biological activity sensing means for sensing biological activity information produced by biological activities and outputting a biological activity signal, calculating means for receiving, analyzing, and processing the biological activity signal from the biological activity sensing means, calculating an organism stimulation signal, and outputting the organism stimulation signal, and organism stimulating means for receiving the organism

[統葉有]

WO 2004/012814 A1



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:

- すべての指定国ための不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て (規則4.17(v))

添付公開書類:

- 國際調査報告書
- 指定書・説明書
- 不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

stimulation signal calculated by the calculating means and stimulating an organism according to the organism stimulation signal. A cardiac pacing system based on the treating system, a blood pressure regulating system, and cardiac disease treating system are also disclosed.

(57) 要約:

本発明は、生体活動によって発せられる生体活動情報を感知して生体活動信号を出力するための生体活動感知手段と、該生体活動感知手段により出力された生体活動信号を入力して、該生体活動信号を解析、処理して生体刺激信号を算出し、該生体刺激信号を出力するための算出手段と、該算出手段によって算出された生体刺激信号を入力して、該生体刺激信号に基づいて生体を刺激するための生体刺激手段、とかなることを特徴とする、生体活動に基づいた治療用システム、並びに該システムに基づく心臓ペーシングシステム、血圧調節システム及び心疾患治療用システムである。